

Az MR vizsgálat szerepe a cerebralis fehérállományi elváltozások differenciáldiagnosztikájában

Vörös Erika

SZOTE, Radiológia Klinika

A cerebralis fehérállományt érintő betegségek MRI vizsgálattal többé-kevésbé aspecifikus képet mutatnak (T2-súlyozott képeken hyperintenzívek). Ennek magyarázata, hogy a különböző károsító tényezők lényegében azonos pathofiziológiai válaszreakciókat váltanak ki a fehérállományban, melyek közül elsődleges a demyelinizáció és axonvesztés, következményes folyadék felszaporodás és gliosis.

A differenciáldiagnosztikai kérdések megoldásában a vizsgáló módszerből adódó különböző lehetőségek (egyéb szekvenciák, kontrasztanyag, újabb, speciális MRI technikák alkalmazása, valamint a morfológia, a lokalizáció, a lefolyás és a társuló elváltozások elemzése) segíthetnek.

Lényeges kérdés az ún. klinikai jelentőség nélküli eltérések (pl. ependymitis granularis, terminalis myelinizációs area, perivascularis liquortértágulat, "időskori göcök" és a valódi kórfolyamatok elkülönítése. Ezt követheti a nagyobb körcsoportok (primer demyelinizációs, vascularis, infekciós-posztinfekciós, toxikus, traumás, tumoros, iatrogén stb.), illetve ezeken belül az egyes betegségek differenciálása.

A különböző kórképek MRI jellegzetességei ritkán elégségesek a biztos diagnózis felállításához. Többféle betegségben láthatunk hasonló MRI képet, de gyakran fordulnak elő atípusos megjelenési formák is. Az MRI vizsgálat szenzitivitása fehérállományi betegségekben ugyan kitűnő, de specifitásáról ugyanez már nem mondható el. Minőségi diagnózishoz - az esetek döntő többségében csupán a klinikai, laboratóriumi és egyéb vizsgálati adatokkal együtt értékelve vezet.

Irodalom

1. *Atlas WS. Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine.* Raven Press, New York, 1991.

A VEP vizsgálatok klinikai jelentősége a sclerosis multiplex diagnózisában

Janáky Márta

SZOTE, Szemészeti Klinika

Bár betegségsspecifikus VEP nincs, a VEP vizsgálatok jelentősége nem csökkent a sclerosis multiplex (SM) és opticus neuritis (ON) diagnosztikájában. A VEP eltéréseket részben a vezetési sebesség változásai, részben gátló mechanizmusok okozzák.

A VEP eltérés 4 féle lehet SM-ben: megnyúlt latencia, elhúzott hullámforma, megkettőződött P100, torz hullámforma.

Izolált (monoszimptomás) ON esetén a VEP-latencia progresszív megnyúlása az SM gyanút erősíti.

A VEP a betegség során változik; növekedhet, illetve csökkenhet a latencia és az amplitúdó. A VEP-latencia normalizálódása jó, növekedése rossz prognózist jelent.

Ha az ON mellett egyéb neurológiai tünetek is vannak, a VEP eltérés kezdetben súlyosabb, de gyorsabb a regenerálódás. Multimodális VEP vizsgálatok, illetve komplex

szemészeti vizsgálatok (kontrasztérzékenység, látótér, CFF stb.) emelik az SM diagnosztizálásának biztonságát.

Irodalom

1. *Lowitzsch K.* Shape changes in contrast VEP in multiple sclerosis: relation to the type of lesion. EEG-EMG-Z-Electroencephalogr-Electromyogr-Verwanste-Geb 1991;22:230-233.
2. *Frederiksen JL, Larsson HB, Ottovoy E, Stingsby B, Olesen J.* Acute optic neuritis with normal visual acuity. Comparison of symptoms and signs with psychophysiological, electrophysiological and magnetic resonance imaging data. Acta Ophthalmol Copenh 1991;69:357-366.

Liquoranalízis sclerosis multiplexben

Seres Erika, Bencsik Krisztina, Vécsei László

SZOTE, Neurológia

A liquorfehérjék túlnyomórészt a szérumból származnak, vagy lokálisan szintetizálódnak. A vér-agy barrier átjárhatósága az egyes proteinek számára függ a proteinek kémiai karakterétől, mint pl. nagyság és töltés. Az SM diagnosztikájához a liquorfehérje-frakcióból az albumin és a gamma-globulin vizsgálata szükséges.

Albumin: A máj szintetizálja, s a liquorba a vér-agy gáton keresztül transzportálódik. A lumbális folyadékban hamarabb megjelenik, mint a cysterna magnában vagy a kamrákban.

Immunglobulinok: A következő formái ismertek: IgG, IgA, gM, IgD, IgE. Az utóbbi kettőt csak RIA és ELISA módszerrel mutathatjuk ki. A mindennapi neurológiai gyakorlatban legnagyobb jelentőséggel az IgG bír, valamint az IgA és az IgM. Az IgG 150 kDalton, az IgA 150 kDalton, az IgM 800 kDalton molekulasúlyú.

Az SM diagnózisához az albumin és az IgG mennyiségi meghatározása mellett szükséges az intrathecalis IgG-szintézis bizonyítása is. Az intrathecalis IgG-szintézis kifejezésére az IgG- vagy *Link-index* használható¹. A IgG-index egy dimenzió nélküli hányados, amely emelkedik a vér-agy-gát funkciójának csökkenésekor, valamint lokális IgG-szintézis esetén.

Blennow és mtsai referencia értékeket adtak meg a liquoralbuminra, IgG-re és az IgG-indexre. A fehérjéket ELISA módszerrel határozták meg².

	FÉRFI	NŐ
LIQUOR ALBUMIN	244±88 mg/l	219±73 mg/l
LIQUOR IgG	32±13	28±12
IgG INDEX	0,52±0,06	0,51±0,06

Radiális immundiffúzióval, lézer immunnefelometriával mérve az albumin és globulin értékét, a számolt IgG-index 0,67 felett tekinthető kórosnak. A liquorfehérjék